

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005年8月25日 (25.08.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/077684 A1

(51) 国際特許分類: B60G 17/015, 21/055

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/002070

(22) 国際出願日: 2005年2月10日 (10.02.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2004-034500 2004年2月12日 (12.02.2004) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): アイシン
精機株式会社 (AISIN SEIKI KABUSHIKI KAISHA)
[JP/JP]; 〒4488650 愛知県刈谷市朝日町2丁目1番地
Aichi (JP).

(72) 発明者: および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 安井由行 (YASUI, Yoshiyuki) [JP/JP]; 〒4488650 愛知県刈谷市朝日町2丁目1番地
Aichi (JP).

(74) 代理人: 池田一眞 (IKEDA, Kazuma); 〒4610001 愛知
県名古屋市東区泉一丁目5番27号 フェアビル北
館201号 Aichi (JP).

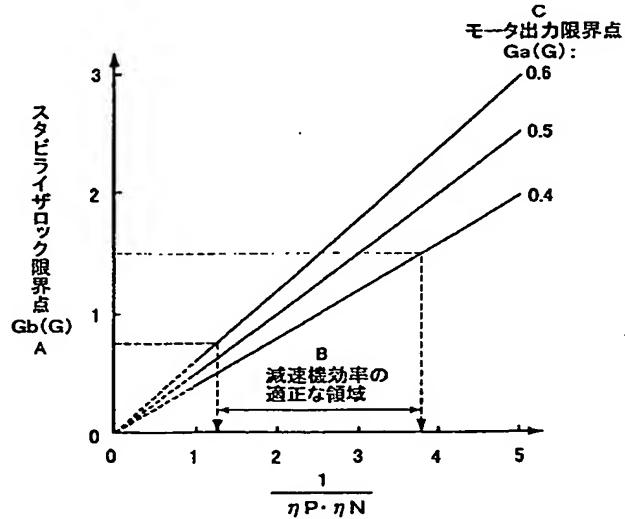
(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,
LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NL,
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,
SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護
が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,

[続葉有]

(54) Title: STABILIZER CONTROLLER

(54) 発明の名称: スタビライザ制御装置



A... STABILIZER LOCK LIMIT POINT Gb(G)

B... RANGE WHERE REDUCER EFFICIENCY IS ADEQUATE

C... MOTOR OUTPUT LIMIT POINT Ga(G)

WO 2005/077684 A1

(57) Abstract: A small-sized stabilizer controller for actively suppressing car roll while the car roll movement is within the output range of an electric motor and reliably allowing stabilizer bars to exhibit their torsion spring characteristic that the stabilizer bar intrinsically has if the car roll movement exceeds the output range. A stabilizer actuator having an electric motor and a reducer is disposed between a pair of stabilizer bars provided between left and right wheels. The reciprocal $1/(\eta P \cdot \eta N)$ of the product of the positive and reverse efficiencies of the reducer is from 1.17 to 3.75. If the car comes in a turning state such that the car movement is out of the range in which the car body roll movement can be actively controlled, the output of the electric motor is so controlled as to be kept or reduced.

[続葉有]



SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

規則4.17に規定する申立て:

- AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW, ARIPO 特許 (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY,

KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG) の指定のための出願し及び特許を与えられる出願人の資格に関する申立て (規則4.17(ii))

- USの指定のための先の出願に基づく優先権を主張する出願人の資格に関する申立て (規則4.17(iii))
- USのみのための発明者である旨の申立て (規則4.17(iv))

添付公開書類:

- 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。

(57) 要約: 電気モータの出力範囲内では能動的に車体ロールを抑制し、更にその出力範囲を越えた場合には確実にスタビライザバーが本来有するねじりばね特性となる小型のスタビライザ制御装置を提供する。左右車輪間に配設する一対のスタビライザバーの間に、電気モータ及び減速機を有するスタビライザアクチュエータを配置する。減速機の正効率と逆効率の積の逆数 $1/(\eta P \cdot \eta N)$ が 1.17 以上かつ 3.75 以下とし、能動的に車体ロール運動を制御可能な領域以上の旋回状態となった場合には、電気モータの出力を保持又は減少させるように制御する。